

Moteurs asynchrones triphasés fermés

Étanchéité renforcée pour site d'usinage

Généralités



Moteurs asynchrones triphasés fermés

série LS, selon CEI 60034, 60038, 60072.

- Monovitesse : de puissance 0,18 à 11 kW, de hauteur d'axe 80 à 132 mm, 2, 4, 6 et 8 pôles, 230/400 V ou 400 V Δ, 50 Hz.
- Puissances supérieures : nous consulter.
- Bivitesse : nous consulter.

Protection

Version standard IP 55 renforcée assurant une bonne étanchéité aux projections de liquide et aux poussières.

Fonctionnement

Ces moteurs sont utilisés dans les secteurs arrosés des machines outils, tels que les sites d'usinage. Grâce à leur conception, ils garantissent un fonctionnement durable dans des conditions difficiles : projections d'huile, ambiances chargées en huile, agressivité des liquides de coupe.

Réseau d'alimentation

- Standard selon CEI 60038 soit :
 - 230/400 V +10% -10% en 50 Hz.

Construction standard prévoyant les alimentations suivantes :

- 220/380 V +5% -5% en 50 Hz,
- 230/400 V +10% -10% (CEI 60038) en 50 Hz,
- 240/415 V +5% -5% en 50 Hz,
- 265/460 V +5% -5% en 60 Hz.

Tensions pour les puissances égales ou supérieures à 3kW :

- 380 V Δ +5% -5% en 50 Hz,
- 400 V Δ +10% -10% en 50 Hz,
- 415 V Δ +5% -5% en 50 Hz,
- 460 V Δ +5% -5% en 60 Hz.

Construction autorisant le démarrage Y/Δ.

Descriptif des moteurs triphasés aluminium LS finition pour site d'usinage

Désignations	Matières	Commentaires
Carter à ailettes	Alliage d'aluminium	- avec pattes monobloc ou vissées, ou sans pattes <ul style="list-style-type: none"> • 4 ou 6 trous de fixation pour les carters à pattes - borne de masse en option
Stator	Tôle magnétique isolée à faible taux de carbone Cuivre électrolytique	- le faible taux de carbone garantit dans le temps la stabilité des caractéristiques - tôles assemblées - encoches semi-fermées - système d'isolation classe F
Rotor	Tôle magnétique isolée à faible taux de carbone Aluminium	- encoches inclinées - cage rotorique coulée sous pression en aluminium (ou alliages pour applications particulières) - montage fretté à chaud sur l'arbre - rotor équilibré dynamiquement
Arbre	Acier	- pour hauteur d'axe < 132 : <ul style="list-style-type: none"> • trou de centre équipé d'une vis et d'une rondelle de bout d'arbre • clavette d'entraînement à bouts ronds, prisonnière
Flasques paliers	Alliage d'aluminium	- LS 80 - 90 arrière - étanchéité spécifique aux emboîtements flasques/carter
	Fonte	- LS 80 - 90 avant (en option pour LS 80 et 90 arrière) - LS 100 à 132 avant et arrière
Roulements et graissage		- roulements à billes - types ZZ graissés à vie - roulements arrière préchargés
Joints d'étanchéité	Caoutchouc de synthèse	- joint spécifique
Ventilateur	Matériau composite	- 2 sens de rotation : pales droites
Capot de ventilation	Tôle d'acier	- équipé, sur demande : <ul style="list-style-type: none"> • d'une tôle parapluie pour les fonctionnements en position verticale, bout d'arbre dirigé vers le bas • d'un système de fixation pour filtre de protection
Boîte à bornes	Alliage d'aluminium	- orientable 4 directions, à l'opposé des pattes - équipée d'une planchette à 6 bornes acier en standard (laiton en option) - livrée équipée de presse-étoupe (sans presse-étoupe en option) - 1 borne de masse dans toutes les boîtes à bornes - joints d'étanchéité spécifiques - presse-étoupe spécifique

Moteurs asynchrones triphasés fermés Etanchéité renforcée pour site d'usinage

Possibilités d'adaptation

Leroy-Somer propose, en association avec les moteurs asynchrones triphasés fermés LS, plusieurs options qui répondent à des applications très diversifiées. Elles sont décrites ci-après et dans les chapitres relatifs aux réducteurs et à la variation de vitesse.

Pour d'autres variantes ou toute adaptation particulière, consulter les spécialistes techniques Leroy-Somer.

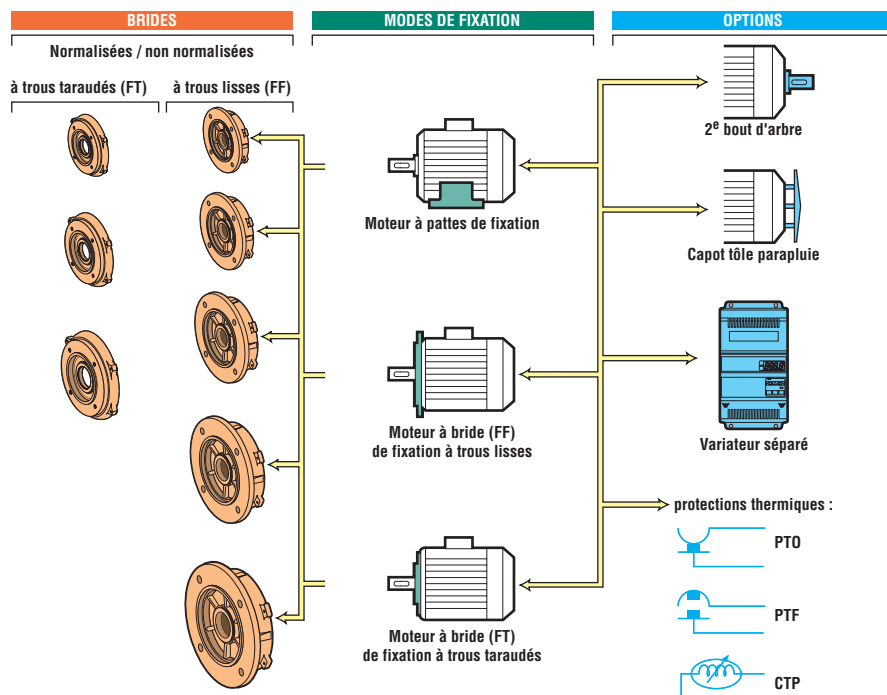
 **Les moteurs triphasés LS peuvent être associés aux :**

- réducteurs de vitesse
- variateurs électroniques¹

 **Les options :**

- système de fixation pour filtre de protection
- capot tôle parapluie
- capot antibourrage
- protections thermiques
- plaque inox
- deuxième bout d'arbre
- brides non normalisées

¹. En respectant les règles d'utilisation indiquées par la norme CEI 34-17.



Sélection

Hauteur d'axe mm	Puissance kW	Polarité
80 à 132	0,75 à 11	2 p
80 à 132	0,55 à 9	4 p
80 à 132	0,25 à 5,5	6 p
80 à 132	0,18 à 3	8 p

Dimensions

Se reporter aux dimensions série LS page A2.41 à A2.46.